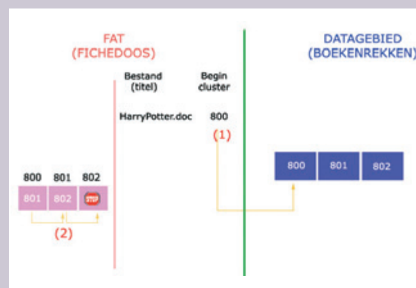
Fat&Fragmentatie

In deze reeks maak je elk nummer kennis met twee begrippen uit het Clickx alfabet. Wat heeft de letter F voor ons in petto?

FAT

Wat?

Een besturingssysteem als Windows ken je natuurlijk vooral van de handige vensters, maar ook ónder de motorkap wordt heel wat werk verzet. Zo neemt het onder meer het beheer onder z'n hoede van alle bestanden die je opslaat. Je kan het vergelijken met wat een bibliothecaris vroeger deed: elk boek kreeg een plaatsje in de rekken, en in een fichedoos hield hij nauwgezet bij waar die boeken zich bevonden. Windows doet ongeveer hetzelfde: de boekenrekken kan je vergelijken met dat deel van de schijf waarop je gegevens terechtkomen (datagebied), en de fichedoos heet hier een bestandssysteem – meer bepaald FAT (file allocation table, of bestandstoewijzingstabel). In de FAT houdt Windows dus bij op welke plaatsen – clusters genoemd – in het datagebied een bestand is opgeslagen. Moet Windows een bestand inlezen, dan gaat het dus eerst na wat de allereerste bestandscluster is (1), en de FAT vertelt dan wel wat de volgende clusters zijn (2). Met Windows NT en XP is er echter een modernere 'bibliothecaris' bijgekomen, die luistert naar de naam NTFS (New Technology File System). Die kan met nog grotere schijven overweg, is betrouwbaarder en efficiënter!



Windows speelt voor bibliothecaris.

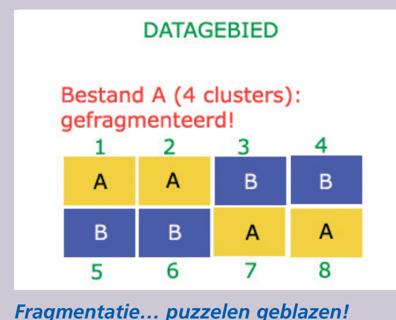
Hoe?

In Windows check je het bestandssysteem als volgt: open het pictogram **Deze computer**, klik met de rechtermuistoets de bewuste schijf aan en kies **Eigenschappen**. Op het tabblad **Algemeen** lees je het huidige bestandssysteem af. Werk je met Windows 98, en staat daar FAT(16) dan kan je het systeem zonder gegevensverlies updaten naar FAT32, wat je meer schijfruimte zal opleveren en ook iets sneller werkt. De tool daarvoor vind je via **Programma's**, **Bureau-accessoires**, **Systeemwerkset**, **Conversieprogramma** (FAT32). Werk je met Windows XP, dan kan je een FAT32-schijf in principe nog converteren naar NTFS. Dat doe je met **Convert**, nadat je eerst een opdrachtvenster hebt geopend (tik daarvoor **Cmd** in bij **Uitvoeren**). Meer uitleg hierover is best nuttig, en die vind je in XP's Help en ondersteuning!

Fragmentatie

Wat?

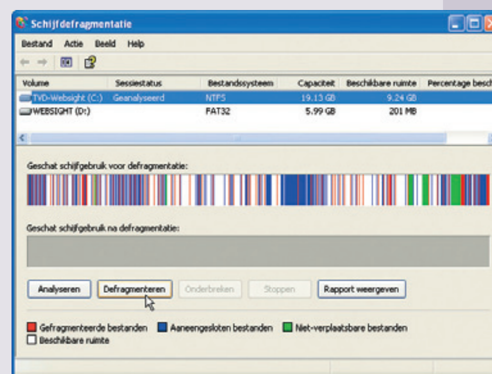
Alle bestanden komen in principe netjes na elkaar terecht in het datagebied van je schijf. Het gebeurt natuurlijk dat je een bepaald bestand wist, waardoor die ruimte weer vrijkomt. Schrijf je even later een groter bestand naar die schijf, dan past slechts een stuk daarvan in die vrijgekomen ruimte, en komt de rest van het bestand in dat geval elders in het datagebied terecht. Op dat moment is dat bestand 'gefragmenteerd'. Gebeurt dat met heel veel bestanden, dan moeten je schijfkoppen flink wat heen en weer springen om al die bestandsfragmentjes na elkaar in te lezen. Dat kost tijd én veroorzaakt meer slijtage voor de koppen!



Fragmentatie... puzzelen geblazen!

Hoe?

Gelukkig kan je dit verhelpen, meer nog: zowat alle Windowsversies hebben daarvoor een handige tool ingebouwd! Die luistert naar de naam (Schijf)defragmentatie, en je vindt 'm bij **Alle programma's**, **Bureau-accessoires**, **Systeemwerkset**. Afhankelijk van je Windows-versie kan je via de knop **Details** of **Analyseren/Rapport weergeven** een (grafisch) overzicht opvragen waarin je kan aflezen hoe erg je schijf wel is gefragmenteerd. Schreeuwt je schijf om een dringende defragmentatie, hou er dan wel rekening mee dat je pc daar gerust enkele uren zoet mee kan zijn. Als het een troost mag wezen: je kan dat defragmentatieproces op elk moment stopzetten, én... je hoeft niet bang te zijn dat je tijdens die operatie gegevens verliest. Ben je een fervent computergebruiker, dan is een maandelijkse defragmentatie geen overbodige luxe!



Aan het kleurenpalet te zien... defragmenteren maar!

— Toon Van Daele —